### MainActivity

```
package com.example.recyclerviewadd
import ...
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var fab: FloatingActionButton
    private val items: MutableList<Item> = mutableListOf()
    private lateinit var <u>adapter</u>: ItemAdapter
         super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)
        ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main)) { v, insets ->
            val systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars())
            v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom)
            insets
        recyclerView = findViewById(R.id.recyclerView)
        fab = findViewById(R.id. fab)
        <u>adapter</u> = ItemAdapter(items) // <u>Создаем</u> <u>адаптер</u>, <u>передавая</u> <u>ему список</u> <u>элементов</u>
        recyclerView .layoutManager = LinearLayoutManager( context: this) // Устанавливаем LinearLayoutManager для RecyclerView
        <u>recyclerView</u>.adapter = adapter // Устанавливаем адаптер для RecyclerView
        // Устанавливаем обработчик нажатия на FloatingActionButton
        fab.setOnClickListener {
            showInputDialog() // Вызываем метод для отображения диалогового окна
    private fun showInputDialog() {
        val builder = AlertDialog.Builder( context: this) // Создаем экземпляр AlertDialog.Builder
        builder.setTitle("Добавить элемент") // Устанавливаем заголовок диалогового окна
        val input = EditText( context: this) // Создаем EditText для ввода текста
        builder.setView(input) // Устанавливаем созданный EditText в диалог
         // Устанавливаем кнопку "Добавить" в диалоговом окн
        builder.setPositiveButton( text: "Добавить") { dialog, _ ->
            val text = input.text.toString() // Получаем текст из EditText
                 <u>adapter</u>.notifyItemInserted( position: items.size - 1) // Уведомляем адаптер о добавлении нового элемента
            dialog.dismiss() // Закрываем диалог
        // Устанавливаем кнопку "Отмена" в диалоговом окне builder.setNegativeButton( text: "Отмена") { dialog, _ -> dialog.cancel() }
```

# **ItemAdapter**

```
package com.example.recyclerviewadd
> import ...
class ItemAdapter(private val item: List<Item>) :
    RecyclerView.Adapter<ItemAdapter.ItemViewHolder<(){
        class ItemViewHolder(view: View) : RecyclerView.ViewHolder(view) {
            val textView : TextView = view.findViewById(R.id.txt1)
        }
        override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int): ItemViewHolder {
            val view = LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.item_rec, parent, attachToRoot: false)
            return ItemViewHolder(view)
        }
        override fun onBindViewHolder(holder: ItemViewHolder, position: Int) {
            holder.textView.text = item[position].text
        }
        override fun getItemCount(): Int {
            return item.size
        }
}</pre>
```

## Item

```
package com.example.recyclerviewadd

data class Item(

val text : String
)
```

### Activity\_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
   android:layout_width="match_parent"
   android:layout_height="match_parent"
   android:id="@+id/main">
   <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView</pre>
        android:id="@+id/recyclerView"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"/>
   <com.google.android.material.floatingactionbutton.FloatingActionButton</pre>
        android:id="@+id/fab"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_margin="16dp"
        android:src="@drawable/baseline_add_24" />
</RelativeLayout>
```

### Item rec.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
   xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content">
    <TextView
        android:id="@+id/txt1"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="64dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="test"
        android:textSize="36sp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
<pandroidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

# Результат

